№ 10. WARSZAWA, PAŹDZIERNIK 1930 ROK II

THERAPIA NOVA

MIESIĘCZNIK NAUKOWY POŚWIĘCONY LECZNICTWU

Dr. HANNA WASERMANOWA.

LECZENIE NADCIŚNIENIA SAMOISTNEGO

(hypertonia essentialis)

W ciągu ostatniego ćwierćwiecza w poglądach na istotę i powstawanie nadciśnienia przeżywamy zasadniczy zwrot od kierunku anatomicznego do czynnościowo-wegetatywnego.

Minęły już te czasy, gdy każde trwałe wzmożenie ciśnienia kładziono na karb opisanej w 1872 r. przez Gulla i Suttona pierwotnej (miażdżycowej) marskości nerek, i w tym narządzie upatrywano *primum movens* powstawania nadciśnienia (Romberg, O. Klein, Plehn, Eppinger, Kloss).

Minęły również poglądy, stawiające nadciśnienie w zależności od pierwotnej, anatomicznie stwierdzonej, miażdżycy tętnic, bowiem, jak stwierdzają Lange i Wemer z kliniki Romberga w 84% przypadków czystej miażdżycy tętnic ciśnienie krwi jest nie podwyższone, w pozostałych zaś 16% podwyższenie ciśnienia zależne jest od zmian miażdżycowych w nerkach. Dalej, inne jest sekcyjnie i roentgenologicznie ukształtowanie mięśnia sercowego przy czystej miażdżycy tętnic *(hypertrophia concentrica* z przerostem w prawo i w lewo; z sercem, rozszerzonem w wymiarze poprzecznym), inne zaś przy nadciśnieniu t. zw. samoistnem *(hypertrophia excentrica* — Pal: przerost komory lewej, przerost tem znaczniejszy, im wyższy jest stopień nadciśnienia).

Wobec takich różnic zarówno od obrazu anatomo-klinicznego pierwotnie-marskich nerek, jak i od czystej miażdżycy tętnic obwodowych pod mianem nadciśnienia samoistnego *(hypertonia essentialis)* wyodrębniono obraz stale podwyższonego ciśnienia krwi, niezależnego ani od przewlekłego schorzenia nerek, ani też od pierwotnej miażdżycy tętnic.

Jakież jest tło nadciśnienia samoistnego i jakie tego nadciśnienia cechy istotne?

Badacz szwedzki E. Kylin w r. 1924, opierając się na dziedzicznem występowaniu nadc. sam., na wzmożonej zawartości K w stosunku do Ca w surowicy osób z n. s., na t. zw. watagonicznej krzywej oddziaływania na wstrzykiwanie adrenaliny, na eozynofilji, na częstej łączności n. s. z dychawicą oskrzelową, z migreną, z owrzodzeniem żołądka itp., uważa n. s. za wagotoniczną nerwicę czynnościową.

Za czynnościowem pochodzeniem n. s. wypowiada się obecnie większość współczesnych badaczy, nie mogąc jednak dojść do ostatecznego wniosku, czy istotą nadciśnienia jest wzmożone napięcie nerwu błędnego (E. Kylin), czy też współczulnego (J. Goldfeil), czy też obu tych zasadniczych składników autonomicznego układu nerwowego (amfotonja-Danielopolu).

Za czynnościowem pochodzeniem n. s. przemawia jego zmienność, szczególniej w pierwszych okresach powstawania n. s., zmienność (labilitas), wynosząca nieraz aż 100 mm. Hg., zależna od stanu napięcia układu nerwowego, od pory dnia itp.

C. P. Donnison uważa n. s. za chorobę ras cywilizowanych i uważa ją za wynik napięcia nerwowego na tle walki o byt *(„high pressure existence“)*. Klemperer twierdzi, iż n. s. jest bardzo rozpowszechnione wśród emigracji rosyjskiej.

Wszelkie skazy ustrojowe (skaza moczanowa, otyłość itp.), są momentem predysponującym do wystąpienia n. s.

Również i wpływy wewnątrzwydzielnicze (dysharmonja hormonalna) mogą być czynnikiem, warunkującym n. s.

Szczególniej odnotować należy wpływ gruczołów płciowych (n. s. u kobiet w okresie przekwitania lub przy mięśniakach macicy oraz w czasie ciąży; zmniejszanie się popędu płciowego u hypertoników — Munk), oraz prawdopodobnie gruczołu tarczowego (n. s. przy nadczynności tarczycy — O. Laufer).

Wszelkie zatrucia przewlekłe, szczeg. ołowiem, nadużywanie nikotyny, kawy, alkoholu, prawdopodobnie i mięsa, są również czynnikami patogenetycznemi w powstawaniu n. s.

E. Becher przypisuje wielką rolę w powstawaniu n. s. samozatruciu ustroju aromatycznemi produktami gnicia jelitowego (indol, fenol, krezol, hydrochinon, pyrokatechina itp.).

J. Pal wyodrębnia przy n. s.: 1) stan pewnego stałego tonicznego skurczu naczyniowego, wywoływany przez skurcz sarkoplazmy (J. Pal, E. Sonnenwirt) i warunkujący ustalanie się ciśnienia krwi na pewnym poziomie, 2) nagłe skurcze spastyczne („spazmy naczyniowe“, „angiospasmy“, „prze-

łomy naczyniowe“ Pala, ostre nadciśnienia), uwarunkowane skurczem mięśniówki tętnic, cechujące się klinicznie jako przemijające porażenia połowicze, oślepnięcia, migreny, zawroty głowy, napady dusznicy bolesnej, chromania przestankowego itp.

Stany nagłych skurczów naczyniowych (przełomów nacz. Pala) i uwarunkowanego przez nie nagłego wzrostu ciśnienia odpowiadają wyodrębnionemu przez autorów francuskich Barbiera i Jousseland'a zespołowi nagłego wzrostu ciśnienia maksymalnego ponad zwykłe Mx. Wzrost ten ciśnienia zwany jest obrazowo przez wskazanych autorów „dzwonnicą nadciśnienia‘ (*„clocher du surtension“*).

Po tym wstępie przystępujemy do omówienia właściwego leczenia nadciśnienia.

Przystępując do omawiania leczenia, rozstrzygnąć musimy przedewszystkiem dwa pytania:

1) Jaka jest średnia wysokość ciśnienia *Mx.* dla danego wieku?

2) Czy chorych z nadciśnieniem, ale bez objawów podmiotowych, powiadamiać należy o wysokości ich ciśnienia i o znaczeniu patogenetycznem tego objawu?

Ścisła odpowiedź na pytanie pierwsze jest trudna.

Nie można ustalić jednostajnej stałej wysokości ciśnienia normalnego nawet u ludzi jednakowego wieku oraz jednakowych warunków życiowych. Wysokość normalnego ciśnienia *Mx.* u człowieka dorosłego waha

się od 95 — 140 — 150 mm. Hg., wynosząc średnio 120 — 130 mm. Hg. Nawet liczby wyższe od 150 mm. Hg. są częste w warunkach fizjologicznych. Vaquez np. uważa za normę Mx. ciśnienia dla kobiet 150 mm. Hg., dla mężczyzn — 160 mm. Hg. R. Schmidt odsuwa granice normalnego ciśnienia aż do 190 mm. Hg, gdy Lichtwitz oraz lord Dawson ciśnienie ponad 130, wzgl. 140 mm. Hg uważają już za objaw patologiczny.

U dzieci ciśnienie jest niższe, niż u dorosłych i nie ulega wahaniom. Dopiero w okresie pokwitania zaczynają się wahania ciśnienia, które mogą dać szereg objawów klinicznych, zbliżonych do n. s. dorosłych. Po okresie pokwitania ciśnienie utrzymuje się na jednym poziomie, czasami nawet nieznacznie spada, i dopiero w wieku lat 40 — 50 podnosi się do wysokości 140 — 150 mm. Hg. W starości występuje spadek ciśnienia, który jest prawdopodobnie objawem utajonej niedomogi mięśnia sercowego.

M. Wołodkowiczówna, Wasilewska i Łobza za ciśnienie normalne dla osób lat 30 uważają 130 mm. Hg., dla osób starszych — 100 + tyle mm. Hg., ile lat liczy dany osobnik.

Wyczerpującą odpowiedź na pytanie drugie, czy należy chorych z n. s., ale bez objawów podmiotowych, powiadamiać o wysokości ich ciśnienia, daje Kylin, według którego nadciśnienie tak długo nie jest chorobą, dopóki nie występują te lub inne podmiotowe objawy chorobowe (niepokój, łatwa pobudliwość, zawroty głowy, bóle głowy, mrowienia, zemdlenia, bezsenność, stany depresji i niechęć do pracy, bóle mięśniowe i nerwobóle — „Hochdruckrheumatismus“ Pala itp.). Powodem przykrych objawów podmiotowych przy n. s. jest właściwie nie tyle sama wysokość ciśnienia, ile jego zmienność, chwiejność. Ustalanie się ciśnienia *Mx.* na pewnej stałej nadmiernej wysokości tai w sobie niebezpieczeństwo wystąpienia niedomogi serca, możność powstawania udarów mózgowych oraz możność dołączania się marskości nerek z jej wszystkiemi następstwami. Nadto rokowanie w n. s. zależy od wieku, w którym nadciśnienie występuje: im n. s. występuje w młodszym wieku, tem rokowanie poważniejsze.

Mimo to, powiadamianie chorych (z nieznacznemi objawami podmiotowemi) o nadciśnieniu i grożących im niebezpieczeństwach — wytwarza z winy lekarza — często typ neurotyków, którzy chodzą od jednego lekarza do drugiego, wzgl. jeżdżą z jednej miejscowości kuracyjnej do drugiej w celu obniżenia ciśnienia o kilkanaście mm. (*hypochondria iatrogenetica.* H. Higier).

Zasady właściwego leczenia rozdzielić można na:

I. Postępowanie hygjeniczno - djetetyczne.

II. Leki.

III. Hormony i wyciągi z narządów.

IV. Zabiegi fizjoterapeutyczne.

V. Upusty krwi i nakłucia lędźwiowe.

VI. Uzdrowiska i picie wód mineralnych.

I. Postępowanie hygjeniczno-djetyczne ma na celu odciążenie i odczulenie układu nerwowo - naczyniowego oraz ewent. leczenie współistniejących z *n. s.* skaz ustrojowych (otyłości, dny, cukrzycy).

Odciążenie układu naczyniowo - nerwowego uzyskuje się przedewszystkiem przez zapewnienie chorym spokoju, oderwanie od środowiska, wypoczynek, a w cięższych przypadkach leżenie. W wielu przypadkach wskazane metody prowadzą przy dłuższem stosowaniu do stałego obniżenia ciśnienia.

Dobre wyniki dają również częste, chociaż nawet krótkotrwałe (1—2 tyg.), okresy wypoczynku ze zmianą środowiska (wyjazdy na wieś).

Postępowanie djetetyczne da się sprowadzić do ograniczenia spożywania mięsa i jaj, soli kuchennej, do unikania ostrych przypraw, do djety przeważnie mleczno-roślinnej. W przypadkach lżejszych — wskazane są 2 dni jarskie w tygodniu. Ograniczenie spożywania soli ma, według Falty, swe uzasadnienie teoretyczne w istniejącej przy nadciśnieniu (a może według Falty powodującej *n. s.*) t. zw. niedomodze solnej nerek, której istotą jest wybiórcza niewydolność w stosunku do wydzielenia soli sodu. Ograniczenie spożywania mięsa ma swe poparcie w pracach O. Müllera i Genslena, którzy stwierdzają zwężanie się naczyń włosowatych i drobne wybroczyny w tkankach przy djecie mięsnej, natomiast rozszerzanie się kapilarów przy djecie ściśle mleczno-roślinnej (badania kapilaroskopowe).

Również F. Saile na zasadzie porównawczego mierzenia ciśnienia u mnichów, żywiących się bez mięsa i ryb, oraz mnichów, spożywających 5 razy na tydzień pokarmy mięsne, stwierdza niższe ciśnienie średnie u mnichów, żywiących się wyłącznie djetą jarską i stąd wnioskuje o hypertensyjnem działaniu pokarmów mięsnych.

Dalszem zleceniem djetetycznem, mającem na celu nieobciążanie układu naczyniowego, jest ograniczenie ilości płynów, przyjmowanych naraz. Zakaz ten dotyczy przedewszystkiem osób otyłych. Djetę cechować winno umiarkowanie. Zakazać należy spożywania nadmiernej ilości kawy, alkoholu. Zakazać również, lub ograniczyć należy nadużywanie nikotyny, jako jadu o wybitnych własnościach naczynioskurczowych.

Dbać należy, szczeg. u osób otyłych, o regularne wypróżnienia, podając środki przeczyszczające, najlepiej solne, środki te bowiem, powodując przejście płynów tkankowych i osocza krwi do przewodu pokarmowego, działają odciążająco na układ naczyniowy, stanowiąc pewną analogję do upustów krwi (*„saignée blanche“* francuzów).

Wskazane są powolne, niemęczące spacery, lekki sport lub gimnastyka.

W wypadkach dny, otyłości, cukrzycy, współistniejących z *n. s.*, starać się należy o możliwe wywołanie dodatniego wpływu środkami djetetycznemi lub objawowemi na te skazy.

II. Drugi czynnik leczniczy — leki rozdzielić można na

1) rozszerzające naczynia na drodze obwodowej (azotyny, grupa teobrominy, acetylocholina);

2) leki, działające na budowę fizyko-chemiczną ścianki naczyniowej (jodki, rodanki);

3) leki, zmniejszające napięcie mięśni gładkich (papeweryna, związki benzyłowe);

4) surowice hypertoniczne;

5) leki, zmniejszające pobudliwość ośrodkowego układu nerwowego (brom, wodan chloralu, luminal, adalina);

6) leki, zmniejszające napięcie układu przywspółczulnego (atropina, sole wapniowe);

7) leki z grupy wstrząsorodnej (siarka, mleko);

8) inne leki.

Nad działaniem niektórych z tych leków zatrzymamy się dłużej.

Azotyny najlepiej działają w nadciśnieniu pochodzenia obwodowego, t. j. wywołanem przez odruchy lub toksyczny skurcz naczyń obwodowych (Kahler).

Azotyny najlepiej stosować w postaci wstrzykiwań podskórnych 2% roztw. *Natrium nitrosum* (0,2:10.0) w stopniowo wzrastających dawkach ½, ¾, 1 cm. sz., ogółem 20—30 wstrzykiwań.

Obwodowo również działa prawdopodobnie johimbina oraz vasotonina (połączenie johimbiny z uretanem), a nadto wy-

ciąg wodny z jemioły (Viscum album), używany przez francuzów, jako guipsina (polski preparat Tabl. c. extr. stab. Visci albi).

Obwodowe działanie posiada również wprowadzona do lecznictwa przez M. Villaret'a acetylocholina. Według Hunta i Taveau acetylocholina jest najsilniejszym ze znanych dotychczas środków depresyjnych, wywołującym znaczny spadek ciśnienia krwi u zwierząt doświadczalnych przy wstrzyknięciu 1.10^{-8} gr. chlorku acetylocholiny na 1 kg. wagi zwierzęcia. Acetylocholina rozszerza tętnice średniego i mniejszego kalibru w skórze i w zakresie splotu trzewnego (Dale i Richards), czyli te tętnice, w których występuje najwyższy stan skurczu przy *n. s.* oraz chorobie Raynaud'a. Dlatego też klinicznie otrzymywano doskonałe wyniki lecznicze przy stosowaniu wstrzykiwań acetylocholiny w zespole Raynaud'a (M. Villaret i Justin-Besançon, z badaczy polskich M. Konopnicki). Również w okulistyce przy stanach oślepnięcia na tle skurczu tętnicy środkowej siatkówki otrzymuje się dobre wyniki lecznicze (Villaret, Justin-Besançon i pani Schiff-Wertheimer, Baillart i inn.).

W nadciśnieniu natomiast samoistnem (badania klin. prof. Januszkiewicza z Wilna) działanie acetylocholiny jest niejednolite, w niektórych przypadkach stwierdza się spadki ciśnienia, naogół jednak, zdaniem prof. J., azotyny dają lepsze wyniki lecznicze, niż acetylocholina. Acetylocholinę stosuje się we wstrzykiwaniach podskórnych lub domięśniowych w ilości 0,1—0,2 gr. w 10 cm. sz. wody dwukrotnie przekroplonej, 1—2 r. dziennie.

Z innych leków, rozszerzających naczynia, histamina niema zastosowania praktycznego, gdyż rozszerza naczynia włosowate, nie zaś skurczone przy *n. s.* tętniczki. Dalej, nitrogliceryna (glonoina, trinitryna), erythrolum tetranitricum, amylium nitrosum, jako środki o działaniu przemijającem, nie wywierają żadnego wpływu na trwałe obniżenie ciśnienia i stosować je należy jedynie przy dusznicy bolesnej.

Jodki. Co do stosowania jodków przy nadciśnieniu sam., to mechanizm ich działania nie jest dotychczas dostatecznie wytłomaczony.

W każdym bądź razie, jodki nie są *vasodilatateurs* i *hypotenseurs*, zmniejszające parcie krwi przez bezpośrednie rozszerzanie naczyń krwionośnych. Usiłowano tłomaczyć działanie jodków zmniejszaniem lepkości krwi i ułatwieniem krążenia w naczyniach włosowatych (Inada i Müller). Zdaniem Geigla, jodki zmniejszają lepkość osocza krwi. Schwalbe odrzuca wszelkie działanie jodków przy *n. s.* Jodki, podobnie jak i rodanki zdają się działać fizyko-chemicznie, jako antagoniści cholesteryny, której ilość jest przy *n. s.* zwiększona w surowicy krwi i w ściankach naczyń (Ch. Finck), wywołując zwiększone pęcznienie ścianki naczyniowej, a przeto ułatwiając rozkurcz naczyń. Prof. Januszewicz uważa przy *n. s.* za najskuteczniejszą dawkę jodu = 0,25 gr. *KJ.* na raz L. Friedmann stosuje jeszcze mniejszą dawkę = 0,125 gr. *KJ.* Przeciwskazaniem do stosowania związków jodowych są: marskość nerek oraz niedomoga mięśnia sercowego lub niewydolność wątroby.

Rodanki wprowadzone zostały do leczenia *n. s.* przez Westphala i Bluma, którzy stosowali duże dawki rodanku sodu (3 dni 3×0,5 gr.), otrzymując jednak jako objawy uboczne — obok spadku ciśnienia — zmiany zapalne w górnych drogach oddechowych, a w 1-ym przypadku — zaburzenia psychiczne. Połączeniu rodanku z Calciumdiuretyną (Rhodan — Calcium — Diuretin) wprowadził prof. Askanazy, a według nowych prac (I. Gheorgian - Popescu i E. Cociasu) odnotować należy dodatnie działanie tego związku na nadciśnienie, bez równoczesnego występowania objawów ubocznych. Innym związkiem rodanowym jest Rhodapurinum, połączenie ammonium rhodanatum z kofeiną.

Do leków, zmniejszających napięcie mięśni gładkich ścian naczyniowych drogą bezpośredniego na te mięśnie działania należą: wprowadzona przez Pala-papaweryna oraz związki benzylowe (franc. preparat Rhodazil = *benzoate de benzyle;* Desencin, preparat niem., jod-benzylum benzoicum). Do tej samej grupy zdaje się należeć wyciąg z rosiczki — *Extr. Droserae,* wchodzący obok krzemianów w skład Sklerolsyropu prof. Mladejowskiego.

Mało obecnie stosowane są, przynajmniej w Polsce i w Niemczech, przy leczeniu *n. s.* surowice hypertoniczne, których prototypem jest woda morska, niegdyś stosowana doustnie przez autorów francuskich. Surowice hypertoniczne zawierają wszystkie sole, nieorganiczne, wchodzące w skład normalnej surowicy ludzkiej (z wyjątkiem soli wapnia), ale sole te użyte są w stężeniu 10 razy większem, niż w surowicy normalnej.

Przed laty (1918) zachwalał stosowanie jednej z takich surowic (surowicy Trunecka) Edward Zieliński. Skład surowicy Trunecka jest następujący:

Natrii	phosphorici . . .	0,15
„	carbonici	0,21
„	sulfurici	0,44
„	chlorati	4,92
Aquae	destill.	100,0

MDS. 1—10 cm. sz. do wstrzykiwań podskórnych. Wstrzykiwania są bolesne.

W Rosji sow. ostatniemi czasy stosowana jest, jako wstrzykiwania domięśniowe (2 cm. sz.) nieznacznie zmodyfikowana surowica Trunecka, znana tam pod nazwą Hipersol'u.

Na surowicy Trunecka wzorowane są proszki Löwy'ego oraz Tabulettae antiscleroticae, zawierające in substantio sole hypertoniczne, wchodzące w skład surowicy Trunecka. Proszki Löwy'ego (Trunecka) zażywa się zawsze przed jedzeniem 20 m., rozpuszczając je w ½ szkl. wody, po jedzeniu bowiem, mieszając się z niem i zmieniając pod wpływem HCl, tracą swe działanie lecznicze (E. Zieliński).

Działanie dodatnie surowic hypertonicznych i proszków, na nich wzorowanych, tłomaczy tenże Zieliński odwapnieniem ściany naczyniowej przez wprowadzone sole, które same nie zawierają Ca i wśród których największe odwapniające działanie mają posiadać zawarte w tych surowicach — kwaśne fosforany. Obecnie, gdy zmieniły się poglądy na istotę i patogenezę nadciśnienia, tłomaczenie E. Zielińskiego nie może się ostać, a o wynikach klinicznych nic nie możemy powiedzieć z powodu braku doświadczenia osobistego i zbyt małej ilości danych z piśmiennictwa współczesnego.

Pewnym, choć niezupełnym, analogenem do surowic bezbiałkowych Trunecka jest preparat niemiecki nitroscleran, zawierający jeszcze obok soli nieorganicznych w roztworze fizjologicznym (a więc niehyportenicznym) — azotyny. Nitroscleran stosowany jest doustnie lub też jako wstrzykiwania podskórne lub dożylne.

Wprowadzenie środków uspokajających do leczenia *n. s.* w celu zmniejszenia pobudliwości ośrodków, regulujących parcie krwi, jest zasługą autorów niemieckich.

Rozumie się, że środki te działają najlepiej przy wzmożonem napięciu ośrodków regulujących na tle ich toksycznego podrażnienia lub też na tle miażdżycowo zmienionych naczyń mózgu, czyli innemi słowy, przy nadciśnieniu ośrodkowo-toksycznem lub ośrodkowo-uszkodzeniowem (Kahler). Ze związków tej grupy Henius stosował bromki, P. Mayer — adalinę, Tscherning — luminal, Spengler, Januszkiewicz i inn. — *Chloralum hydratum*, Siebeck — piramidon i t. p.

Z leków, zmniejszających napięcie układu przywspółczulnego E. Kylin stosował doustnie sole wapnia i atropinę i przy tem leczeniu otrzymywać miał znaczne spadki ciśnienia. Leczenie wapniowo - atropinowe łączy w sobie działanie porażenne na nerw błędny atropiny, z działaniem sympatykotonicznem soli Ca.

Osobną grupę stanowią leki wstrząsorodne, wprowadzane do ustroju drogą pozajelitową: mleko, siarka koloidalna (Rusznyàk). Rusznyàk tłomaczy działanie tych leków wywoływaniem odczynu gorączkowego, a przeto gwałtownem rozszerzaniem się naczyń obwodowych. Inni autorzy tłomaczą obniżanie się ciśnienia pod wpływem środków wstrząsorodnych — obniżaniem się tonicznego napięcia ośrodków mózgowych, regulujących ciśnienie. Do leków wstrząsorodnych, zalecanych przy *n. s.* należy również depressyna (Zuelzer), albumoza, otrzymywana z prątków okrężnicy. Depressynę w ilościach 0,3 g., rozpuszczoną w takiej samej ilości wyjałowionej soli fizjologicznej, stosuje się we wstrzykiwaniach domięśniowych.

Do ostatniej wreszcie grupy leków o działaniu depressyjnem zaliczamy przetwory czosnku (T-ra Alii, niemiecki prep. „Allisatin", polski — Extr. stabil. Alii). Działanie czosnku przy *n. s.* możnaby tłomaczyć wpływem przeciwgnilnym na florę jelitową oraz na produkty gnilne rozpadu białkowego. Zresztą działanie depressyjne czosnku, mimo bezkrytycznego stosowania go przez samych chorych, postawić należy pod znakiem zapytania (A. Januszkiewicz).

Aby zakończyć z działem leków, chcemy wskazać, iż często stosowane są kombinacje leków, należących do różnych grup, i że niektóre z tych kombinacyj znajdują się w gotowej postaci sprzedażnej (calcium-diuretin, jod-calcium-diuretin, desencin i inn.).

Chcemy wreszcie przytoczyć kilka złożonych recept, mających zastosowanie w leczeniu *n. s.*

Tak np. Goldfeil stosował dożylnie $CaBr_2$ w połączeniu z Natrium, wzg. Kalium nitrosum.

Morawitz zaleca diuretynę (1 gr. dziennie) oraz równocześnie zmodyfikowaną mieszankę Lauder - Brunton'a:

Rp. Natrii bicarbonici
„ nitrici àa 10,0
„ nitrosi 0,5.

MDS. Rano naczczo ½ łyżeczki od herbaty w wodzie.

E. Lyon łączy luminal (0,01 gr.) z papaweryną (0,03—0,04 gr.).

Rp. Luminali 0,5
Papaverini hydr. 1,5 (2,0)
Mass. pil. q. s. ut f. pil. Nr. L.

MDS. 2×1 pigułkę (w ciągu 3—4 dni tygodnia, poczem 3-dniowa przerwa).

Dobrze działa również połączenie diuretyny z luminalem:

Rp. Diuretini 0,5
Luminali 0,03
DtdN XII. S. 2×1 pr.

Prof. A. Januszkiewicz zaleca:

Chlorali hydrati 4,0 (6,0)
Gummi arabici 2,0 (3,0)
Chinini bromati
Camphor. monobromatae àa 2,0
Extr. Liquir. q. sat. uat f. pil. N. 60.
S. 3 r. dzien. 2 pigułki po jedzeniu.

Prof. Siebeck stosuje:

Pyramidoni 0,5—1,0
Theobromini natr. salicyl. 3,0—5,0
Natrii diaethylobarbiturici 0,5—2,0
Papaverini hydrochl. .0,2—0,4
Ag. destillatae 200,0
MDS. 1—3 r. dz. 1 łyżkę. (Wstrząsnąć przed użyciem).

III. Trzecim działem środków leczniczych, stosowanych przy *n. s.*, są hormony i organopreparaty. Ze względu na rozpatrzoną już łączność między niedomogą wewnątrzwydzielniczą narządów płciowych, a powstawaniem *n. s.* proponowane było w odpowiednich przypadkach podawanie hormonów z tych narządów. Loevenstein przy *n. s.* w wieku młodym zaleca podawanie tyreoidyny łącznie z pilokarpiną:

Rp. Thyreoidini 0,1
dawka dzienna.
Pilocarpini 0,01

W niektórych przypadkach *n. s.* obniżenie ciśnienia powoduje wstrzykiwanie insuliny (Ch. Finck).

Z organopreparatów podawane były: wyciągi ze ściany naczyniowej Telatuten oraz Animaza, wyciąg z błony środkowej i wewnętrznej naczyń krwionośnych, zawierający nadto produkty rozpadu elementów morfiotycznych krwi.

Klinicznie przy stosowaniu środków tych otrzymuje się poprawę (badania Zillera nad telatutenem); animaza zaś obniża ciśnienie przy nadciśnieniu niskiego i średniego stopnia.

Harrower z Kalifornji wprowadził do lecznictwa *n. s.* anabolinę, wyciąg z wątroby. Wyciąg ten działa szczególnie dodatnio w przypadkach *n. s.* z współistnieniem indykanaemji, co się tłomaczy *przeciwtoksycznem* działaniem wyciągów z wątroby. Przy nadciśnieniach pochodzenia nerkowego anabolina nie wywiera żadnego działania. Anabolina stosowana jest domięśniowo, lecz dla wzmożenia działania leczniczego Harrower podaje ją równocześnie doustnie.

Obniżanie ciśnienia krwi przy stosowaniu wyciągów z tkanek i narządów polega na tem, iż wyciągi (wodne i alkoholowe) z wszelkich tkanek posiadają działanie depressyjne, zależne od obecności w tkankach tych choliny i histaminy.

Otrzymany ostatniemi czasy przez Gley'a i Kisthinios'a wyciąg z trzustki, pozbawiony zawartości insuliny i peptonów („angioxyl") również posiada własności hypotensyjne, które zdaniem wspomnianych autorów oraz Vaquez'a nie zależy ani od obecności w nim choliny, ani też histaminy. Jednak działanie hypotensyjne angioksylu trwa tylko czas krótki, i środek ten stosowany jest jedynie przy dusznicy bolesnej.

Podobnież krótkotrwałe działanie hypotensyjne posiadają wprowadzone do lecznictwa przez M. S. Schwarzmanna i stosowane przy chromaniu przestankowem i dusznicy bolesnej — wyciągi z mięśni szkieletowych.

Hemoroidy

Czopki

Anusol

Goedecke



Działa przeciwzapalnie, ściagająco i dezynfekująco; łagodzi swędzenie i bóle; nie wywołuje podrażnień i działa nietrująco, nie zawiera narkotyków; działanie jest pewne i długotrwałe;

Rp. Suppos. Anusol-Goedecke Nr. XII
S. rano i wieczorem po jednym czopku

Goedecke & Co.
Chem. Fabrik u Export-Aktien-Ges.
Leipzig S 3

Skład na Polskę:
Ed. Koch & W. Bormann, Warszawa
ul. Boduena No. 1.

Targesin

środek
przeciwrzeżączkowy,
przeciwzapalny i przeciwropny.

Kolloidalny kompleks połaczenia białczanu srebra z diacetyltannina.

Wenerologja. Urologja. Okulistyka.
Choroby nosa i krtany. Chirurgja. Choroby skóry.

Goedecke & Co.
Chem. Fabrik u. Export-Aktien-Ges.
Leipzig S 3

Skład na Polske:
Ed. Koch & W. Bormann, Warszawa
ul Boduena No. 1.

IV. Zabiegi fizjoterapeutyczne są czynnikiem pomocniczym w leczeniu *n s.* Z zabiegów tych wyliczyć należy: kąpiele zwykłe letnie 32—34° C. z dodatkiem igliwia (lub bez), kąpiele nożne naprzemian w wodzie gorącej i zimnej (gimnastyka naczyń), wreszcie kąpiele gorące (36—38° C.) lub parówki. Przy kąpielach gorących i parówkach unikać należy nadmiernego pocenia się, dlatego zabiegi te dokonywać należy rano naczczo albo też nie należy przyjmować napojów w ciągu kilku godzin przed zabiegiem. Podobnie jak kąpiele zwykłe działają i kąpiele mineralne. Jedynie kąpiele kwasowęglowe (gazowe), szczególniej chłodniejsze, są przeciwwskazane przy nadmiernie wysokiem ciśnieniu.

Z innych zabiegów fizjoterapeutycznych wskazane są: kąpiele powietrzne (niewskazane słoneczne), d'arsonwalizacja oraz diatermja, gorąco zalecana ostatniemi czasy przez autorów francuskich, szczeg. przy chromaniu przestankowem.

Wszystkie wskazane zabiegi fizjoterapeutyczne działają na naczynia obwodowe, wywołujące ich rozszerzanie się.

Zalecane są również naświetlania lampą kwarcową, które działają dodatnio, prawdopodobnie przez podnoszenie poziomu wapnia we krwi. Według zdania innych autorów. kwarcówka, podobnie jak i inne naświetlania, wywołuje szczątkowe objawy anafilaktyczne, które drogą rozszerzenia naczyń powodują spadek ciśnienia.

V. Upusty krwi i nakłucia lędźwiowe.

Przeciwko upustowi krwi występuje Pal, uważając go za niecelowy i niezmieniający tonicznego napięcia naczyń. Inni autorzy uważają upust za wskazany jedynie w okresach premonitorycznych udaru mózgowego. Kahler uważa, iż upust zmniejsza nadciśnienie pochodzenia ośrodkowo- i obwodowo-toksycznego.

Weiss dzieli w stosunku do upustu krwi osobników z *n. s.* na 4 grupy:

I-sza z ciśnieniem około 160 mm. Hg; w tej grupie upust jest niecelowy, bo ciśnienie samo spadnie w okresie długotrwałego spoczynku i spokoju.

II-ga grupa — osoby z ciśnieniem średniej wysokości, ale z dużemi wahaniami ciśnienia. Upust w tych przypadkach działa dobrze w okresach pogorszeń, kiedy ciśnienie wzrasta do 200 mm.

III-cia grupa — to osoby z ciśnieniem wysokiem, ustalonem na pewnej stałej wysokości; upust w tej grupie często wywiera działanie paradoksalne: w dzień po upuście ciśnienie spada o 50 mm., potem znowu się podnosi i po 4 — 5 dniach dochodzi do poprzedniej wysokości. Podczas spadku ciśnienia chorzy odczuwają osłabienie, w miarę zaś następ-

nego wzrostu ciśnienia czują się lepiej, i osłabienie ustępuje wraz z innemi dolegliwościami hypertonicznemi.

IV-ta grupa — osoby z ciśnieniem nadzwyczaj wysokiem. Działanie upustu w tych przypadkach jest wątpliwe: spadek ciśnienia po upuście jest przelotny i mały, ciśnienie wzrasta nazajutrz, brak jakiejkolwiek poprawy subjektywnej. W tej grupie upusty krwi stosować należy jedynie w okresach zwiastunowych udarów mózgowych.

Upust krwi jest właściwie tylko leczeniem objawowem. Upusty, poniżej 150 cm. sz., nie mają żadnego znaczenia. Najmniej upust wynosić winien 150 — 200 cm. sz. Chorzy pełnokrwiści (pletorycy) znoszą dobrze nawet upust ½ — litrowy, słabsi po 300 cm. sz. są już zmęczeni. Jeden duży upust (300 — 500cm.sz.) działa lepiej, niż kilka małych upustów. Upust taki powtarzać można co 3 — 6 mies.

Mechanizm działania upustów tłomaczy się napływaniem po upuście płynów tkankowych do krwi, a stąd wynika zmiana składu krwi, przemiana we wzajemnem ustosunkowaniu koloidów do siebie, zmiana lepkości krwi i składu elektrolitów. Wszystkie te czynniki w sumie wpływają na zmianę napięcia naczyń krwionośnych.

Nakłucie lędźwiowe wypływa obniżająco w nadciśnieniu ośrodkowo-toksycznem i ośrodkowo-mechanicznem (t. j. wywołanem przez wzmożenie ciśnienia płynu mózgowo-rdzeniowego i drażnienie tą drogą ośrodków naczynioruchowych. Kahler). Nakłucie lędźwiowe nie wywiera żadnego wpływu w nadciśnieniu obwodowych Kahlera, podnosi natomiast ciśnienie w nadciśnieniu ośrodkowo - odruchowem (wzmożenie napięcia ośrodków naczynioruchowych, jako odruch z patalogicznie zmienionych oddalonych narządów, Kahler), i ośrodkowo - uszkodzeniowem (na tle miażdżycy tętnic mózgowych), w obydwu bowiem tych przypadkach ośrodki, regulujące ciśnienie, znajdują się w stanie wzmożonego napięcia tonicznego, a nakłucie lędźwiowe działa jako dodatkowy bodziec drażniący.

VI. Leczeniu lekowemu i hormonalnemu, zabiegom fizjoterapeutycznym, upustom krwi itp. dopomagają wyjazdy do zdrojowisk i picie wód mineralnych.

Przy wyjazdach odgrywa wielką rolę oderwanie się od środowiska i odpoczynek umysłowy, o czem już była mowa. Picie wód mineralnych nie jest jeszcze dostatecznie teoretycznie wyjaśnione, i gdy jedni badacze przypuszczają, że wody mineralne działają jedynie na skazy, współistniejące z n. s., inni badacze (E. Zieliński) porównywują działanie wód mineralnych z działaniem soli nieorganicznych w postaci surowicy Trunecka lub proszków Loevy'ego. Zapewne przy leczeniu wodami mineralnemi odgrywa jednak rolę poprawa wydolności wą-

troby (prof. Żebrowski), która wyraźnie się zaznacza po leczeniu wodą karlsbadzką.

Jakie miejscowości są przeciwwskazane dla chorych z n. s.? Do tych miejscowości należą przedewszystkiem okolice wysokogórskie, t. j. ponad 1000 m. n. p. m., gdyż, jak wiadomo, u osobników nizinnych, nawet z normalnem ciśnieniem krwi w okolicach wysokogórskich stwierdza się wzrost ciśnienia, wywołany przez anoksemiczne (niedotlenne) podrażnienie ośrodków, regulujących ciśnienie. Wzrost ten jest wybitniejszy u osób z miażdżycą tętnic mózgowych, gdyż miażdżycowo zmienione naczynia są mniej przepuszczalne dla tlenu, niż naczynia normalne.

Po rozważeniu wszelkich możliwych metod postępowania leczniczego przy n. s. dojść musimy do wniosku, iż ilość leków i sposobów, mających wpływać na obniżenie ciśnienia jest znaczna, lecz że wszystkie one nie mogą dopiąć ostatecznego celu — przestroju wewnątrzustrojowego, bowiem n. s. jest taką samą skazą ustrojową, jak dna, dychawica, otyłość i inne.

Dr. med. A. KRASUSKI.

O DZIAŁANIU JODU I JODKÓW W RÓŻNYCH CIERPIENIACH Z UWZGLĘDNIENIEM GRUŹLICY PŁUC

Niczego nie napiszesz poszukując nowości.
Leonardo da Vinci.
Str. 27, tłomaczenie Staffa.

Jod został wykryty poraz pierwszy przez J. B. Dumas w świecie zwierzęcym w 1818 roku.

W ciele zwierzęcym i ludzkim jod zawiera się głównie w tarczycy. Zuuz w badaniach swych nad zawartością jodu w tarczycy ludzi zmarłych śmiercią gwałtowną na wojnie znalazł jod w tarczycy w ilości 0,44 — 4.26 miligramów na gram substancji suchej tego gruczołu.

Badania Hercfelda i Klingera wykazały, że zawartość jodu w tarczycy ulega wahaniom zależnie od zamieszkiwanej przez ludzi okolicy. Tarczyce zwierzęce zawierają latem więcej jodu niż zimą, a fakt ten wiąże się zapewne ze spożywaniem świeżych roślin.

Z gruczołu tarczowego wydzielono w 1895 roku Jodotyrynę (E. Baumann), w 1900 roku Jodotyreoglobulinę (Ostwald), a w 1919 r. Tyroxynę (Kendall).

Tyroksynie, która jest ciałem krystalicznem o punkcie topliwości 250°, rozpuszczalnem w alkoholu, przypisują główną rolę w czynności tarczycy. Jod w naturze znajduje się w wodzie morskiej i to szczególnie w głębszych jej warstwach. Wody słodkie zawierają małe ilości jodu.

Przy badaniach organizmów zwierzęcych, znaleziono najwięcej jodu w tarczycy, w gruczołach wydzielniczych i chłonnych, w nerkach i płucach. Małe ilości jodu zawierają się w mięśniach, jelitach i jądrach. Jodu nie znaleziono w centralnym układzie nerwowym i tłuszczu. We krwi jod zawiera się jedynie w surowicy. W płynie mózgowo-rdzeniowym Achard i Ribot stwierdzili obecność jodu po zastosowaniu leczniczem tegoż. Inni autorowie w płynie mózgowo-rdzeniowem jodu nie stwierdzali i są zdania, że mamy tu do czynienia ze zjawiskiem niestałem.

Jeżeli rozmieszczenie jodu w tkankach normalnych w zarysie przedstawia się tak, jak wyżej wyłuszczono, to co do tkanek, w których znalazły sobie siedlisko sprawy patologiczne, sprawa przedstawia się w ten sposób, że zawierają one jodu znacznie więcej niż tkanki normalne. Stwierdzono zwiększoną ilość jodu w tkance gruźliczej, kiłowej, rakowatej. W przypadkach gruźlicy na zwierzętach, stwierdzono wzmożone ilości jodu w tkance dotkniętej gruźlicą tych zwierząt, którym jodu nie podawano wcale. Jod w tkance gruźliczej zawiera się w postaci związków tłuszczowych. Również stwierdzono znaczną obfitość jodu w ropie i wysiękach, ale w postaci nieorganicznej.

Jod odkłada się przy podawaniu w tkankach gruczołów wydzielania wewnętrznego o czem wspomniano wyżej, a Holler i Singer upatrują w tem zjawisku podstawę działania leczniczego środka, szczególnie zaś małych jego dawek. Jod związany w gruczołach wydzielania wewnętrznego działa poprzez te gruczoły na przemianę materji.

Owoce i potrawy mączne zawierają mało jodu. Winogrona i wino zawierają mniej lub więcej jodu zależnie od gleby. Z pokarmów zwierzęcych najwięcej jodu dostarczają ryby. Mleko krowie zawiera jod w rozmaitej ilości, zależnie od miejscowości. Häberlin w mleku krów nad morzem stwierdził wiedsze ilości jodu, niż na lądzie.

Badania ustaliły, że codzienny przypływ jodu w ilości $^1/_{10}$ — $^1/_{20}$ miligrama jest niezbędny dla organizmu ludzkiego i na tej zasadzie powstała teorja powstawania, wola na tle niedostatecznego dopływu jodu do organizmu.

Badania E. Baumanna wykazały, że tarczyce ludzi z wolem są uboższe w jod w porównaniu z tarczycami ludzi zdrowych. Roślinność gór i wód szwajcarskich jest uboższa w jod w porównaniu z innemi okolicami.

Jod wprowadzany do ustroju w celach leczniczych odkłada się głównie w gruczole tarczowym, jądrze gruczołach chłonnych, ślinankach, płucach i t. d. Wedle Schadego jod działa limfopędnie i wywiera dzia-

łanie katalityczne. Wedle Bechholda, jod czyni tkanki podatniejszemi do dyffuzji, zmniejsza lepkość krwi i na tej drodze ułatwia krążenie. Ułatwienie dyffuzji i poprawa krążenia wedle tego autora wywierają wpływ na wzmożenie się przemiany materji. Te oto czynniki mają tłumaczyć skuteczność jodu w miażdżycy tętnic i w schorzeniach wieku starczego. Po podaniu jodku potasu, poziom jodu we krwi wzrasta szybko i osiąga swe maximum w 2 — 3 godziny po podaniu tego środka. Leyko zaznacza, że celem utrzymania zawartości jodu we krwi na stałym poziomie należy podawać jodek potasu w małych dawkach, lecz często.

Podany jod wydziela się z organizmu głównie z moczem ($^{9}/_{10}$), częściowo zaś ze śliną, sokiem żołądkowym i potem. Pożywienie ubogie w chlorki sprzyja zatrzymywaniu się jodu w ustroju.

Jod wzmaga wydzielanie mocznika, kwasu moczowego, zasad purynowych i chlorków. Podstawowa przemiana materji wzmaga się w 3—4 godziny po podaniu jodu.

Hildebrandt wykazuje, że małe dawki jodu obniżają podstawową przemianę materji, co objaśnia nam skuteczność stosowania małych dawek jodu w chorobie Basedowa.

Binz przypuszczał, że działanie jodków opiera się na uwalnianiu wolnego jodu w organizmie i jego bezpośredniem działaniu antyseptycznem. Wedle Heinca działanie jodu opiera się na wzmożeniu przepuszczalności naczyń krwionośnych. Wspomnę tu o teorji, która mówi, że jod, podany zwłaszcza w małych dawkach, działa przez pośrednictwo tarczycy.

Teorja proteolityczna upatruje działanie jodu w wywołaniu rozpadu tkanek, który szczególnie zaznacza się w tkance gruźliczej i kiłowej jako tkankach mniej odpornych, posiadających większą wrażliwość na proteolityczne i anafilaktyczne działanie jodu.

Dick przypuszcza, iż jodki wywołują powstawanie fermentu proteolitycznego.

Potrzeba małych ilości jodu dla organizmu w celu normalnego jego funkcjonowania upodabnia ten środek do witamin. Jod poza luesem i miażdżycą jest klasycznym lekiem w zołzach i gruźlicy gruczołowej. Stefan Rudzki uważa jod za środek pożyteczny w leczeniu otrętwiałej gruźlicy gruczołowo-płucnej.

Ostatnio w leczeniu gruźlicy chirurgicznej i gruczołowej, szczególnie zalecanem jest leczenie słońcem. Większość autorów uważa, że działanie lecznicze zależy od promieni ultrafioletowych. Bier i Kisch uważają, że w leczeniu gruźlicy odgrywają rolę nie tylko wyżej wspomniane promienie lecz i promienie cieplne, które sprowadzają przekrwienie bierne w tkankach gruźliczych. To przekrwienie bierne wedle wspomnianych autorów jest doskonałym środkiem pomocniczym w leczeniu jodem, gdyż sprzyja ono wsysaniu się w tkanki tegoż.

Chciałem tu omówić stosowanie jodu w gruźlicy płucnej, szczególnie w świetle badań autorów polskich. Alfred Sokołowski, uznając dobre działanie wykrztuśne jodków, zaleca daleko idącą ostrożność w stosowaniu tychże u gruźlików. Wedle Sokołowskiego przy męczącym, suchym kaszlu gruźlików mamy podrażnienie nie przez nagromadzoną plwocinę, lecz przez rozwijającą się sprawę gruźliczą. Stosowanie więc jodku potasu nie będzie celowem, a jeżeli weźmiemy pod uwagę możność wywołania obrzęku śluzówki oskrzeli i powstania na tej drodze duszności okaże się ono szkodliwe. Co do stosowania jodków w gruźlicy przewlekłej włóknistej, to Sokołowski uważa go za celowe szczególnie tam, gdzie mamy utrudnione odpluwanie. Autor zaleca podawanie jodków z koffeiną. Stefan Rudzki uważa, że można stosować jod w gruźlicy gruczołowo-płucnej oraz w gruźlicy włóknistej przewlekłej, połączonej z rozedmą płuc i dusznością. Autor ten zaznacza, że lekarze francuscy stosowali związki jodu w gruźlicy takiej całemi miesiącami.

W literaturze polskiej mamy bardzo ciekawą pracę Rozenfelda-Rożkowskiego, poświęconą zagadnieniu stosowania jodu w gruźlicy płuc.

Autor na wstępie zaznacza, że dawniej nalewkę jodową stosowano w wymiotach uporczywych u ciężarnych oraz w wymiotach anemików. Takie wskazania dla nalewki jodowej ustalił Janowski. Grundzach stosował nalewkę jodową przy miażdżycy i sprawach gośćcowych i uważa ją za dobry przetwór jodowy.

Już w 1856 roku Lasegue zwrócił uwagę na fakt, że w leczeniu zniekształcającego gośćca stawowego, nalewka jodowa działa dobrze wtedy, gdy leczenie jodkami nie daje pożądanych wyników. Autor ten stosował nalewkę jodową w ilości 5 — 6 gramów na dobę.

Tego samego zdania jest Houchard, uważa on, że gościec stawowy należy leczyć podawaniem nalewki jodowej, nie jodków. Castaigne i Gouraud uważają za usprawiedliwione podawanie jodu w gruźlicy początkowej i bezgorączkowej. Autorowie ci nie są również zwolennikami jodków.

Gorącym zwolennikiem stosowania jodu w gruźlicy był Boudreau, który uważał jod za lek swoisty w gruźlicy płucnej.

Boudreau, przeciwnik stosowania jodków, zalecał podawanie jodu w postaci nalewki w dużych dawkach w ilości od 100 do 350 kropli dziennie. Rozenfeld-Rozkowski zainteresował się bardzo tym sposobem leczenia i rozpoczął stosowanie jodków u gruźlików, zaczynając od małych dawek, dochodził stopniowo do dawki 350 kropli w ciągu dnia. Autor zaleca podawanie nalewki jodowej w mleku w ten sposób, że 20 kropli podaje on w $^1/_3$ szklanki mleka. Autor ten wyjaśnia, że stosowanie 350 kropli jodyny nie jest zbyt wielką dawką w porównaniu ze stosowanemi w lecznictwie 5 — 10% roztworem jodku sodu.

Jedna kropla nalewki jodowej zawiera 0,00227 gr. jodu. Jeden gram jodku sodu zawiera 0.8466 gr. jodu, co odpowiada 8.466 gr. nalewki jodowej, czyli 372 kroplom.

Autor stwierdza, że stosowanie nalewki jodowej nie wywołuje jodzicy.

Wedle Boudreau, nalewka jodowa wpływa na powstawanie wielkich, jednojądrzastych leukocytów, biorących wybitny udział w fagocytozie.

Białkomocz i biegunki, autorowie uważają za przeciwwskazanie do stosowania kuracji nalewką jodową.

Gruźlica włóknista, wedle Rożkowskiego jest szczególnie wdzięcznem polem do stosowania nalewki jodowej.

W okresie pierwszym stosowania, nalewka jodowa wywołuje wzmożone odpluwanie, w okresie zaś drugim ilość plwociny ulega zmniejszeniu się. Gruźlica krtani nie stanowi przeciwwskazania do leczenia nalewką jodową i Rożkowski obserwował tutaj nieraz doskonałe wyniki. Przy leczeniu jodyną należy jednakże mieć na względzie możliwość powstawania krwotoków, ale umiejętna obserwacja chorego, umiejętne dawkowanie, pozwoli na uniknięcie przykrych powikłań.

ŹRÓDŁA PIŚMIENNICTWA.

1) *K. Rozenfeld-Rozkowski.* — Polska Gazeta Lekarska Nr. 6 1923 r., str. 93.
2) *E. Leyko.* — Medycyna Społeczna i Doświadczalna 1925 r.
3) *A. Sokołowski.* — Podręcznik chorób płuc 1912 r.
4) Gruźlica i jej zwalczanie 1928 r.
5) *Schade.* — Physikalische Chemie 1925.
6) *Bechhold.* — Kolloide in Biologie u. Medizin 1928.
7) Farmakologia Paulson i Gottlieb Mayer.

Dr. EDWARD WAJS.

STAN SZPITALNICTWA WARSZAWSKIEGO W KOŃCU XVIII STULECIA WEDŁUG ŚWIADECTW WSPÓŁCZESNYCH.

Aleksander Kraushar przed kilkudziesięciu laty na łamach miesięcznika „Ognisko", opisując Warszawę w latach 1792 — 1795 na podstawie Voyage de deux Français (Paris 1796. Edit. Desenne), podaje ciekawe uwagi dwuch wykształconych cudzoziemców na temat szpitalnictwa warszawskiego.

Uwagi te świadczą, że podróżnicy ci mieli dostateczną ilość czasu podczas swej podróży dla szczegółowego wglądnięcia w warunki bytu

ówczesnej Polski to jedno, drugie zaś, że musieli mieć, dzięki poparciu francuskiego rezydenta (był nim w roku 1762 p. Descorches), łatwy dostęp do badanych objektów. Fachowe uwagi, czasami bardzo surowe, lecz trafne spostrzeżenia, które oni notują w swych opisach, świadczą, że podróż ich miała jakiś cel głębszy. Jak stwierdza Al. Krauschar, celem tej podróży było podzielenie się wrażeniami z podróży z naukowym światem dalekiej Francji.

Oto interesujący nas wyjątek z opisu tej podróży:.....„Warszawa nie ma ani jednego zakładu medycznego, chirurgicznego, lub też położniczego". *Wszystko cokolwiek się ściąga do dobrobytu ludzkiego, jest tu w zaniedbaniu bezwzględnem.* Nadomiar aptekarze tutejsi znani są z dopuszczania się częstych qui pro quo, co ich bynajmniej nie martwi.

Wiele tu przytaczają tego rodzaju wypadków.

Szpital Ś-go Łazarza. W nędznym zaułku (na rogu Piwnej i Dunaju przypomn. przepisującego). Przyjmują tam chorych, przysłanych przez policję i osoby prywatne. Te ostatnie płacą odpowiednio do czasu pozostawania w szpitalu. Weneryczni są w budynku oddzielnym. Nie udało się nam ich odwiedzić, co stwierdza tylko to, co nam powiedziano, że ich tak źle tam traktują, iż wielu woli ukryć chorobę raczej, aniżeli narazić się na pobyt w owym zakładzie. Izby są źle utrzymane, łóżka mają tylko sienniki, wszystko obrzydliwe do niemożliwości. Było podówczas tam 300 chorych. Doktór jeden, jeden chirurg i dwaj pomocnicy, ci ostatni tylko przebywają stale w szpitalu. Zdawało się nam, że dużo jest tam starców i nieuleczalnych.

Urządzenie wentylatorów tutaj, bardziej niż gdziekolwiek indziej konieczne, nie jest tu znane.

Szpital Św. Marcina lub Św. Ducha (mieścił się wtedy przy ul. Piwnej obok kościoła Św. Marcina, stąd podwójna nazwa szpitala przyp. przepisującego) obsługiwanym jest przez szarytki pod kierownictwem kanoniczek. Nie domyślanoby się nigdy szpitala w rewirze bardzo zaludnionym i w głębi małego dziedzińca. Są tam 4 sale, z których 2 kobiece. Jedna z pozostałych przeznaczona jest dla ludzi dworskich. Szpital to bezpłatny, łóżka mają zasłony zielone. Są one znośne, lecz pierzyna niemiecka zastępuje kołdry, co u nas się nie praktykuje. 100 łóżek to najwięcej. Niema tu zupełnie wentylacji i wogóle szpital ten musi być niezdrowym a nawet niebezpiecznym dla sąsiadów. Chirurg odbywa tu wizyty raz na dzień. Nie przyjmują tu kobiet ciężarnych i wenerycznych.

Wielki Szpital Dzieciątka Jezus (zajmował teren ograniczony dzisiejszemi ulicami Ś-to Krzyską, Marszałkowską, Zgoda, Przeskok, Szpitalną i Placem Wareckim przyp. przepisującego). Gmach to rozległy i odosobniony; obejmuje i dom podrzutków. Jest tu 6 sal dla chorych przylegających do siebie. Między 2-ma pierwszemi jest ołtarz, przy którym odbywa się msza, słyszana we wszystkich salach. Te są sklepione.

jak również 2 następne. Jest tu około 400 łóżek, w sali każdej od 60 do70. Łóżka są dobre i sale dobrze utrzymane, zwłaszcza 2 pierwsze, które mają firanki i gdzie chorzy nie są natłoczeni. Większy też tutaj przewiew powietrza z powodu wysokości sal. Lepiej jest szpital ten utrzymany niż inne. Nie przyjmują tu ani wenerycznych, ani kobiet ciężarnych, co jest niezrozumiałem z powodu, że w mieście tym zupełnie niema domów połogowych. Podrzutków przyjmuje o każdej porze dnia przełożona, a nocą składa się je do kolebki. Zapisuje się tu, chrzci i oddaje mamkom, mieszkającym w tym celu w liczbie dziewięciu w owym gmachu. Są one żywione, ubierane i otrzymują po cztery dukaty rocznie. Rychło też wysyła się te dzieci na wieś. Wieśniak otrzymuje prócz ubrania, bieliznę i siedem złotych polskich miesięcznie. Po trzech lub czterech latach odbiera się dziecko, a sześcioletnie oddaje do szkół, będących tam w liczbie czterech dla chłopców i dziewcząt. Uczą ich tam czytać i pracować. Kolebki nie są wyborowe. Mieszczą w nich po troje, czworo dzieci i kołyszą równocześnie. Zbytnio się je okrywa, nie są szczepione, a nawet dzieci ospowate nie są oddzielone od innych chorych dla braku pomieszczeń, co jest nadużyciem krzyczącem. Było tam w czasie naszej bytności 500 niemowląt, a mówiono nam, że na wsi liczba ta jest zdwojona. W lutym 1792 r. przybyło 87 dzieci. Chłopki, mające dzieci przy sobie, obowiązane są je przynosić dla odebrania zapłaty. Dzieci, przybywające ze wsi aż do chwili wstąpienia do szkół, wydały się nam zbytnio nagromadzone. Kładą je spać po dwoje, każde ma główkę po jednej stronie łóżka. Dom ten utrzymywany jest przez siostry Dzieciątka Jezus. Było ich 18 w marcu 1792 r. Utrzymywane są kosztem Rzczypospolitej. Dzieci wychodzą po 16 lub 18 latach skończonych; chłopców umieszczają u robotników, dziewczęta w służbie prywatnej. Zajmowano się w czasie naszej bytności urządzaniem szpitali, co jest sprawą potrzebną.

Spital Św. Rocha (przy kościele ks. Misjonarzy Św. Krzyża przyp. przepisującego) obok korpusu kadeckiego w miejscu bardzo ludnym, gdzie skutkiem tego przewietrzenie nie jest łatwem. Obsługiwanym jest przez siostry. Było tam 115 chorych, lecz szpital może pomieścić 150 do 160 chorych i wtedy pakuje się do jednego łóżka trzech chorych, a jedno łóżko może ich pomieścić tylko dwoje. Łóżka, stojące w koło sali, mają firanki, w środku będące — nie mają ich. Sale są czyste. Przyjmują tu chorych zewsząd i każdego wyznania. Opłata zamiejscowych jest dowolna.

Zakład Św. Kazimierza wychowuje około 100 sierot (dziewczęta jedynie). Przyjmuje się ich w 9 roku życia i wychowuje do 15 lub 16 lat; potem oddaje się je osobom prywatnym. Uczą tu ich języka francuskiego, szycia, cerowania i innych szczegółów gospodarskich. Przyjmuje się tu również pensjonarki za 25, 26 dukatów opłaty rocznej. Było ich wtedy 15. Dom ten utrzymywany jest przez szarytki, tutaj to odbywają

one nowicjat roczny, a następnie dostarcza ich dom całej Polsce. Jest takich zakładów 19, (licząc w to dzielnicę cesarską od czasów rozbioru).

Dom Poprawczy (za ówczesnemi rogatkami Powązkowskiemi przyp. przepisującego). Tam widzieliśmy prawie że samych starców ułomnych w liczbie 88. Wielu z nich przebywało w nędznych, drewnianych namiotach poza domem, leżąc na siennikach. Zaduch w owych szczupłych komnatach nie do zniesienia. Mężczyźni i kobiety przebywają razem, co z uwagi na wiek ich, nie pociąga za sobą następstw. Pozwalają im wychodzić, lecz zabraniają żebrać na mieście. Było tam uwięzionych 11-tu mężczyzn i kobiet, jeden zaś w osobnem zamknięciu. Wielu spacerowało po dziedzińcu w kajdanach. Zakład byłby nieodpowiednim dla większej ilości więźniów. Państwo daje 24 grosze dziennie na więźnia. Inspektor obowiązany dostarczać opału, świec. Strzeże zakładu warta wojskowa.

Szpital Św. Jana lub Bonifratów (w r. 1792 znajdował się już na dotychczasowem miejscu przyp. przepisującego). Utrzymuje się z jałmużny, może mieścić 56 chorych. Łóżka są z drzewa, liche, ale dosyć czysto utrzymane. Przyjmują tu wszystkich, kto się zgłasza o ile jest miejsce. Jest tu także kilku warjatów i ludzi przez policję przysłanych dla ukarania. Jest tu 20 braciszków, przyjmują tylko mężczyzn...."

Powyższe dane francuskich podróżników wymagają nieznacznych sprostowań, a mianowicie: liczba szpitali, podana przez nich jest niezgodną z rzeczywistością. Przedewszystkiem podróżnicy owi, pomijają milczeniem szpitalnictwo wojskowe, które w czasach owych w ówczesnej Polsce istnieć powinno i w rzeczywistości istniało.

W czasie ówczesnym istniały jeszcze następujące cywilne szpitale: Spital Św. Ducha przy kościele Paulinów, Szpital Św. Jana przy kolegjacie, Szpital Św. Benona, Szpital Panny Marji, Szpital Św. Krzyża; Szpital Ewangelicki w latach 1792 mieścił się za rogatką Wolską i był przeznaczony dla chorych rzemieślników ewangelików. (Raport Komisji Policji, działającej na mocy prawa sejmow. w r. 1791, cyt. w/g. B. Jakimiaka: Rozwój, organizacja i stan obecny szpitalnictwa warszawskiego). Oprócz tego 6-ciotysięczne miasto Praga (od 1791 r. przedmieście) miało cztery szpitale: jeden drewniany przy ul. Nowej, dwa szpitale także drewniane przy ul. Wspaniałej (Nr. 240 i 241) i szpital przy również nieistniejącym dzisiaj klasztorze Panien Bernardynek na Pradze (cyt. w/g. Szpital. Przem. Pańskiego w 1828 do 1928. Dr. K. Zieliński i Dr. E. Wajs, str. 6). Wymienione w uwadze niniejszej szpitale nie musiały być zbyt wielkie (Praskie w sumie ogólnej nie przekraczały 60 chorych), to samo dotyczyć się musi Warszawskich drobnych szpitalików. Były to prędzej przytułki, domy schronienia dla starców, zwane szumnie lub ze staropolska szpitalami. W każdym bądź razie stwierdzić należy, że Warszawa (90 tys. mieszk.) plus Praga (6 tys. mieszk.) w roku 1792 posiadały łącznie około 1000 łóżek szpitalnych i 500 miejsc dla podrzutków. Są to cyfry

nawet w proporcji do czasów dzisiejszych bardzo olbrzymie. Ówczesne braki i wykroczenia przeciwko higjenie w pojęciu współczesnem dadzą się częściowo wytłómaczyć kilkoma faktami z życia ówczesnej Polski. W dzisiejszych warunkach byłyby one nie do pomyślenia. Nie należy zapominać, że były to czasy burzliwe, czasy powszechnej anarchji. Szpitale nie były przeznaczone ani dla szlachty wszechwładnie rządzącej w Polsce, ani dla senatorów, ale były przeznaczone, jak same akty fundacyjne zaznaczają, dla chorych i biednych, a zwłaszcza dla biednych chorych.

Współczesny im pańszczyźniany chłop polski spędził całe swe życie w warunkach nie o wiele lepszych zapewne, o ile nie gorszych. Drugim elementem składowym był oczywiście nie patrycjat miejski, lecz nędza miejska. Był to nie plebs, lecz w dosłownem znaczeniu proletarjat, te dwie warstwy ludności, bytującej przeważnie poza nawiasem współczesnego życia, były bodaj czy nie jedynem inwentarzem szpitalnym.

I w rzeczy samej nędza chłopa polskiego była wtedy przysłowiową. Cose, prof. uniw. w Cambridge (cyt. w/g. Korzona tom 1, str. 351. Dzieje wewnętrzne Polski), jadąc w 1778 roku z Krakowa do Warszawy, „widział walące się wioski, wszędzie kupy, dopraszających się o jałmużnę z wstrętnemi gestami, żebraków, krainę nędzy i spustoszenia, o jakiem dawniej nie miał pojęcia“. Kausch (1. c.) „widział nawet dzieci, biegające nago, bez koszulek, rodziny, sypiające na piecu bez pościeli na słomie“.

Dla tych nieszczęśliwych nawet szpitale ówczesne, urągające w dzisiejszym zrozumieniu elementarnym zasadom hygjeny, wydać się musiały miejscem odpoczynku.

Taki pogląd na szpitale w XVIII wieku nie był wtedy znowuż tak bardzo odosobniony; nie lepsze warunki i poglądy panowały w krajach Europy Zachodniej, jeżeli pobyt w szpitalu uważano tam za coś strasznego i hańbiącego; człowiek zmarły w szpitalu był uważany przez sfery uprzywilejowane poprostu za łajdaka.

Jako echo tych dalekich już czasów, niezrozumiałych już dla dzisiejszych pokoleń, przechowała się w zamożniejszych warstwach narodu dziwna i bezwiedna niechęć do szpitali, niechęć niezrozumiała w dobie obecnej, lecz jakże jasna na przestrzeni wieków! W miarę, jak zmieniał się kontygent chorych, ich kwalifikacje, tak zmieniały się żądania rozwijającej się hygjeny szpitalnej.

REFERATY Z CZASOPISM OBCYCH.

Dr. DUBOSARSKIJ, Petersburg, obecnie Wiedeń. *O barwieniu krętka bladego Spirsilem.* Z kliniki chorób wenerycznych i skórnych. (Dyr. prof. dr. E. Finger). (Wiener Klinische Wochenschrift, 1929, Nr 17).

Po wprowadzeniu przetworów salwarsanowych i umożliwieniu poronnego leczenia kiły w jej okresie początkowym wielkiego znaczenia nabrało możliwie wczesne rozpoznanie pierwotnego zakażenia i nadżerek; znacznie przyczynia się do tego djagnoza kliniczna, oparta na drobnowidzowem wykryciu zarazków chorobotwórczych. Nie wspominając o najlepszej i najprostszej metodzie wykrywania krętków w ciemnem polu, rozporządzamy w tym celu najrozmaitszemi sposobami barwienia, które wprawdzie w rękach doświadczonych dają nieraz zadawalniające wyniki, a jednak nie pozbawione są trudności technicznych, ograniczających wykonywanie badań tylko do klinik i laboratorjów.

Na Zjeździe Niemieckich Dermatologów w Monachjum w maju 1923 r. demonstrował Szilvási nowy sposób wykrywania krętków, wyróżniający się nie tylko możliwością wyobrażenia ich drogą barwienia, lecz i wielką prostotą postępowania.

Sposób Szilvási'ego polega na barwieniu krętków nowym barwikiem, zwanym Spirsilem. Jestto ester trójfenylometanu, reagujący kwaśno, mający własność przetrawiania alkalicznych ciał białkowych. Sposób barwienia jest nadzwyczaj prosty i nie wymaga szczególnej wprawy.

Już w pierwszych dniach moich doświadczeń otrzymałem piękne i zadawalniające obrazy, o ile *dostatecznie cienko rozcierałem materjał badany na szkiełku drobnowidzowem.*

Szczegółowi temu należy przypisywać wielkie znaczenie. Najpewniejsze wyniki otrzymuje się w sposób następujący: na jedną ze stron szkiełka drobnowidzowego nakłada się ilość wielkości 2 — 3 łebków od szpilek badanego materjału i rozciera brzegiem podłużnym oszlifowanego drugiego szkiełka, lekko naciskając. Po natarciu łatwo odróżnić powierzchnię z badaną substancją przez chuchnięcie na nią, ponieważ strona wolna pokrywa się parą. Na brudnych, tłustych szkiełkach roztarte preparaty nie dają dobrych obrazów.

W ten sposób przyrządzony preparat utrwala się w ciągu 2 — 3 minut w stężonym alkoholu, zanurza następnie w wodzie wodociągowej

i zaraz potem nakrapla się barwik; po upływie 2 — 3 minut zmywa się zbyteczny barwik wodą i bada wysuszony preparat na wolnem powietrzu. Niezupełnie świeże, 1 — do kilkugodzinne preparaty barwić można bezpośrednio przez 1 — 2 minut. Zaleca się używać do badań kilka, nawet 3 — 5 szkiełek drobnowidzowych, gdyż materjał roztarty, zwłaszcza przy niedostatecznej wprawie, często nie bywa zupełnie jednostajnie roztartym. Szczególnie skrzętnie należy badać miejsca jaśniejsze, ponieważ w nich najłatwiej jest wykryć krętki. Na świeżych, ostrożnie na wolnem powietrzu wysuszonych preparatach, liczba krętków wypada nieco mniejszą. Zdaje się, że następuje to wskutek spłukiwania drobnoustrojów wodą. Na preparatach, suszących się na powietrzu w ciągu 1 — 2 godzin krętki widoczne są liczniej i dają się łatwiej odróżnić.

Na dobrze zabarwionych preparatach *krętki występują jaskrawo czerwono* i łatwo dają się odróżnić ze względu na ich wyraźnie dający się wyodrębnić od spirochaeta refringens charakter morfologiczny. Na preparatach zbytnio zabarwionych krętki trudniej znaleźć i nadto są one wiele grubsze.

Zestawienie: Krętki blade w sposób prosty i charakterystyczny można rozpoznawać za pomocą barwienia Spirsilem. Prostota metody postępowania bardzo nadaje się dla praktyki. Stanowi ona wielką zaletę zwłaszcza tam, gdzie nie można z powodów postronnych stosować metody badań na ciemnem tle. (Do badań drobnowidzowych najlepiej nadają się szkiełka, których jedna ze stron wąskich jest skośnie oszlifowaną).

———o———

JEAN FEUZ. *O nowym środku do miejscowego znieczulania „Perkainie“ Nr. 1297/6.* Schweizer. Mediz. Wochenschr. 1929. Nr. 46.

W chirurgicznej klinice uniwersyteckiej w Lozannie, pod kierownictwem dyr. prof. dr. H. Vulliet dokonywano 400 znieczuleń podług techniki Brauna i Paucheta. Roztwór 0,5 pro mille Perkainy był za słaby dla znieczulania nasiękowego i przewodniczego, natomiast w zupełności wystarczało stężenie 1 pro mille z dodatkiem 20 kropli rozczynu adrenaliny na 100 ccm. Znieczulenie następuje bardzo szybko i można operować natychmiast po zastrzykach. Wielka zaleta Perkainy polega na bardzo długiem trwaniu znieczulenia, wskutek czego następowe bóle prawie wcale się nie pojawiają. Własność ta pozwala na dokonywanie długo trwających zabiegów w brzuchu w stanie zupełnego znieczulenia, czego nigdy nie można było osiągnąć za pomocą innych środków do miejscowego znieczulania. Gastroenterostomje, a nawet resekcje żołądka dokonywane były przez zwykłą infiltrację powłoki brzusznej; w 8 — 10 godzin po operacji miejsca nacieczone jeszcze w znacznym stopniu były znieczulone. Dla objaśnienia tak długo trwającego działania Perkainy autor przytacza następującą hypotezę:

Ponieważ tkanki mają reakcję alkaliczną, to Perkaina wstrzyknięta rozpada się, przyczem wydziela się zasada Perkainy. Zasada ta bardzo powoli się wchłania i z tego wynika dzia.anie znacznie przewyższające kokainę i nowokainę.

Do operacji używano następujących ilości roztworu:

Przepukliny	50 — 60 ccm.
Wola (nawet olbrzymie)	40 — 50 ccm.
Nasiękanie powłoki brzusznej	90 — 100 ccm.
Rozcięcie pęcherza	70 — 90 ccm.
Amputacja nogi	120 ccm.

Nie we wszystkich przypadkach nastąpiło zupełne znieczulenie (zamała koncentracja, uczucie lęku lub otyłość). Za każdym razem udowodnić było można, że tam gdzie Perkaina nie wystarczała, każdy inny środek znieczulający byłby również bez skutku.

Autor przytacza nadzwyczaj ciężkie 3 przypadki zupełnego znieczulenia, które znakomicie uwydatniały działanie Perkainy.

a) Laminektomja (złamanie dolnego kręgosłupa). Wycięcie wyrostka D 12 i D 1. Chora w ciągu całej operacji nie użalała się na bóle.

b) Laminektomja wskutek — guza rdzenia kręgowego (na przedniej stronie). Operacja trwała 1 godzinę i 45 minut. Resekcja D 3, D 4 i D 1. Wyłuszczenie guza. Jeszcze pod koniec zabiegu znieczulenie było zupełne. Podczas operacji dano nieco środka znieczulającego do rdzenia. Perkainy zużyto 100 ccm.

c) Plastyka klatki piersiowej w 2 okresach operacji. Z początku infiltrowano 160 ccm. dla dokonania resekcji żeber 11 — 3 (1,43 m.), a następnie dokonano wycięcia dwóch pierwszych żeber za pomocą 100 ccm. Oba zabiegi były prawie zupełnie niebolesne, a względnie wielkie dawki Perkainy, operowany znosił zupełnie dobrze.

Feuz nie zauważył żadnego uszkodzenia tkanek przez Perkainę. *Jadowitość kokainy* jest 40 razy większą od nowokainy; tego dowiodły badania farmakologiczne. Pod postacią zastrzyków podskórnych jadowitość jest 15 razy większą od zastrzyków śródżylnych. Perkaina działa jeszcze silniej, a stężenie jej może być utrzymane w granicach 5-krotnie słabszych. Niezależnie od tego należy zachowywać wielkie ostrożności przy znieczulaniu Perkainą. Powyższe liczby tyczą się materjału zwierzęcego, a jest możliwem, że wrażliwość człowieka jest mniejsza. Autor podaje 3 przypadki, w których zastrzyki Perkainy spowodowały niepożądane wpływy uboczne: U 66-letniego chorego, z niedającym się operować rakiem języka, trzeba było wprowadzić szpilki radowe; w kwadrans po opendzlowaniu 10%-wym roztworem kokainy inflitrowano okolicę wyrostka Spinxa zprawa i zlewa, używając po 7 — 8 ccm. roztworu 1 : 1000.

Za każdym razem sprawdzano położenie szpilek przez wyciąganie kolby. Wkońcu infiltrowano okolicę lewej dolnej strony języka. Po wstrzyknięciu 9 ccm. wystąpiło silne podniecenie, kurcze drgawkowe twarzy i członków oraz omdlenie, zwolnienie tętna i zupełny brak oddechu. Ratowano kamforą, kofeiną, roztworem soli, dosercowemi zastrzykami adrenaliny, sztucznym oddechaniem. Po upływie pół godziny tętno poprawiło się, oddech powrócił, a na następny dzień chory znowu czuł się dobrze.

Niezawsze jest rzeczą pewną, że zachodzi zatrucie Perkainą, gdyż gdyby nawet cała ilość wstrzykniętej Perkainy się dostała do krwiobiegu, to jeszcze daleko by było do przekroczenia dawki krytycznej. Autor przypuszcza, że w danym przypadku wielką rolę odgrywało pendzlowanie kokainą. W 2 dalszych przypadkach powtarzały się te same objawy zatrucia w znacznie słabszym stopniu i dlatego przypuszcza autor, że tych następstw nie należy przypisywać błędnemu wprowadzeniu roztworu Perkainy do krwiobiegu, a raczej przyśpieszonej i wzmożonej resorbcji, powstałej wskutek nacisku infiltrowanego płynu i wskutek obfitości naczyń w okolicy szyi.

Z tych 3 przypadków autor wnioskuje, że w okolicy twarzy i szyi Perkainę należy stosować z zachowaniem szczególnej ostrożności i że może być, uogólnienie stosowania tego leku jeszcze dzisiaj jest przedwczesne.

———o———

A. KRAKOWSKI. *Kwasica i alkaloza w patologji układu nerwowego.* (Warsz. Czas. Lek. Nr. 38 1930).

Autor obszernie omawia dotychczas mało znany w piśmiennictwie neurologicznem wpływ wzmożonego napięcia mięśniowego, spowodowany przez uszkodzenie wielkich węzłów podstawowych na zachowanie się stężenia jonów wodorowych (Ph płynu mózgowo-rdzeniowego), oraz rezerwy alkalicznej krwi i płynu mózgowo-rdzeniowego.

Opierając się na dużym materjale doświadczalnym K. doszedł do wniosku, że wysokość poziomu rezerwy alkalicznej krwi u parkinsoników zależy od ciężkości cierpienia, który w daleko zaawansowanych przypadkach może być zmniejszona o 12 — 15%. W tych też przypadkach widział dodatni wpływ środków alkalizujących ($Na\ HCo_3$).

Stan zaś równowagi kwasowo-zasadowej określamy drogą obliczania rezerwy alkalicznej i Ph w płynie mózgowo-rdzeniowym nic charakterystycznego dla parkinsonizmu nie stanowi.

Krakowski stwierdza, że z kwasicą przebiagała w wielu przypadkach pląsawica, dlatego uzasadnione było stosowanie dożylne adrenaliny, druga faza której alkalizuje ustrój. Autor porusza wszystkie prawie schorzenia neurologiczne i niektóre psychjatryczne z biochemicznego punktu

widzenia i przechodzi z kolei do spraw zapalnych (meningitis cerebrospinalis epidemica, meningitis tuberculosa), przebiegających przeważnie z kwasicą, która była zawsze większa w płynie mózgowo-rdzeniowym, niż we krwi.

K. wnioskuje, że zmiany fizyko-chemiczne powodują wzmożoną przepuszczalność wału ochronnego między krwią i płynem mózg.-rdz., co może wpływać na powstawanie różnych cierpień i jednocześnie może dać wskazówki do ich zwalczania. Wspomina również o alkalozie, która występuje w tężyczce samoistnej, padaczce, niektórych postaciach migreny oraz omawia terapeutyczny wpływ promieni Roentgena na niektóre cierpienia układu nerwowego, którym towarzyszy kwasica.

———o———

J. D. *Leczenie fissura ani miejscowemi wstrzykiwaniami chininy i mocznika.* (Pr. Méd. Nr. 36 — 1930).

Metoda powyższa łączy działanie znieczulające chininy i mocznika, wywołuje wysięk włóknikowy dookoła owrzodzenia, a wtórne tworzenie się tkanki łącznej sprzyja bliznowaceniu.

W tym celu stosuje się mieszaninę 5% chinini bimuriatici i mocznika. Chorego układa się w położeniu kolanowołokciowem z rozstawionemi udami. Igłę strzykawki wkłuwa się bezpośrednio nad zewnętrznym biegunem pęknięcia i wprowadza równolegle do powierzchni na 4 — 5 mm. W czasie wsuwania igły wstrzykuje się szybko 0,25 ccm. roztworu. Ból, bardzo żywy, ustępuje szybko. Czasami wystarczy jedno wstrzyknięcie. W innych przypadkach trzeba użyć 2 — 6 wstrzykiwań, po dwa na tydzień tak, że całe leczenie nie trwa więcej niż 2 — 3 tygodnie. Po injekcji opatruje się owrzodzenie ichtjolem, azotanem srebra. (Metoda: Bensaude, Cain, Lièvre).

———o———

DOGLOTTI I MAIRANO. *Wyniki leczenia solą kuchenną okluzji jelitowych.* (Pr. Méd. Nr. 52 — 1930).

W przebiegu wysokich okluzji jelitowych chlorki są wydzielane w nadmiarze przez żołądek, dwunastnicę i wątrobę, nie ulegają jednak wessaniu w jelitach, lecz giną dla organizmu w czasie wymiotów. D. i M. sądzą, że w tych przypadkach nie tworzą się toksyny, jak to uważają inni. Nadmierne wdzielanie w żołądku, dwunastnicy i wątrobie jest odczynem obronnym. Nadmierne wymioty w przebiegu innych chorób nie dają zespołu dechloruracji, ten ostatni więc nie zależy od braku chlorków. Chlorki w przebiegu okluzji służą do zobojętnienia i wywozu tworzących się jadów. Prócz NaCl niezbędne są większe ilości wody. Obydwa składniki działają tylko w połączeniu. Płukanie żołądka roztworem fizjologicznym soli kuchennej sprzyja dezintoksykacji.

O ile okluzji towarzyszy uszkodzenie ciężkie ściany jelitowej lub silne objawy toksyczne, wydzielanie w żołądku, dwunastnicy i wątrobie jest zahamowane przez jady. Dechloruracja jest wtedy mniejsza, a leczenie roztworem soli kuchennej mniej skuteczne.

Badanie poszczególnych narządów wykazało wszędzie odwodnienie i utratę soli, za wyjątkiem żołądka, dwunastnicy i wątroby, które zawierają więcej wody i soli, co dowodzi większego ich wydzielania w tych narządach.

Sztuczna okluzja dwunastnicy dokonana u psa, którego przedtem poddano zespoleniu żołądkowo-jelitowemu, nie sprowadza objawów zatrucia, a zwierzę pozostaje przy życiu. Doświadczenie to dowodzi, że nadmierne wydzielanie w żołądku i wątrobie jest odruchem, wywołanym przez okluzję. W przypadku zwierzęcia, wydzielone w nadmiarze chlorki uległy wessaniu poniżej miejsca okluzji. Gdyby tworzyły się jady, resorbcja ich dałaby odpowiednie objawy.

Autorzy stosują podskórne wlewania soli fizjologicznej i dożylne roczczynu 10%, ogółem 40 gr. soli kuchennej i 3 litry płynu dziennie na 70 kg. wagi. Wyniki były bezpośrednio pomyślne. Żadnej poprawy nie uzyskano w zapaleniu otrzewnej i porażeniu jelit.

Leczenie chlorkami nie jest przyczynowe, służy do podniesienia sił chorego dla użycia zasadniczych metod leczenia.

———o———

DIMMEL. *Herz- und Gefässtherapie bei Hochfieberhaftenkrankheiten.* (Die Arzt. Prak. T II, z. 1).

Wobec tego, że wydolność serca i naczyń jest najważniejszym warunkiem do zwalczania zakażenia przez ustrój, należy przy leczeniu kłaść nacisk przedewszystkiem na ich stan. W przebiegu każdego zakażenia występują zmiany anatomiczne w ścianach naczyniowych; wskutek działania toksyn zjawiają się porażenia naczynioruchowe, następczo zaś zaczyna cierpieć czynność serca.

Najlepszym środkiem naczyniowym jest strychnina, którą możemy stosować bez obawy kumulacji w ciągu 3—4 tygodni (1—4 razy dziennie po 1 mg podskórnie); dobre jest jednoczesne stosowanie strychniny z kofeiną. Ważnym lekiem jest również kamfora, podnosząca ciśnienie krwi, obniżone naskutek porażenia naczyń U osobników starszych, dla uniknięcia powstających niekiedy po tych środkach zawrotów głowy i miejscowych nacieków, lepiej stosować takie równowartościowe leki, jak c a r d i a s o l i c o r a m i n a. W przypadkach zapaści znacznego stopnia stosujemy adrenalinę, której przejściowe lecz silne działanie daje nam czas na podanie innych środków.

Właściwe środki narescowe u osobników o zdrowem sercu mają znaczenie drugorzędne, stosowanie ich jest natomiast nieodzowne u ludzi

o chorem sercu. Najlepiej podawać je dożylnie (lepiej strofantynę, niż naparstnicę). Dobrze również działają roztwory hypertoniczne, przyczem chorzy najlepiej znoszą i najsilniej reagują na 40% roztwór glukozy. Należy pamiętać, że leczenie powinno być jaknajbardziej energiczne, jednak że niekiedy należy być niezmiernie ostrożnym (w przypadkach ostrego zapalenia mięśnia sercowego).

Ze względu na stan serca powinniśmy w przebiegu chorób gorączkowych zwalczać takie objawy, jak ból, niepokój, kaszel; w tym celu, oprócz łagodnych środków znieczulających i małych dawek środków nasennych możemy stosować morfinę w małych i częstych dawkach (unikamy w ten sposób porażenia ośrodków naczynioruchowego i oddechowego).

W podobny sposób postępujemy w leczeniu ostrej pooperacyjnej niedomogi serca.

———o———

KISTHINIOS I GOMEZ. *Wpływ leczniczy cukru na niedomogę serca.* (Pr. Méd. Nr. 81 — 1930).

Użycie cukru w przebiegu niedomogi sercowej oparte jest na pracach doświadczalnych, datujących od 1903 roku (Müller). Mięsień sercowy zużywa tem więcej cukru im bardziej jest czynny. Zużycie cukru zależne jest w znacznej mierze od hormonu trzustki-insuliny, co również wynika z prac doświadczalnych. Ilość insuliny użytej skutecznie winna być nieznaczna, gdyż dawki większe dają wyniki odmienne i szkodliwe, t. j., przyśpieszenie akcji serca, zmniejszenie jego siły dynamicznej. Objawy te ustępują po dożylnem wstrzyknięciu cukru. (Edward i Page).

Dla przekonania się o wartości powyższej metody leczniczej K. i G. wybrali chorych, którzy nie zareagowali na żadne inne leczenie. Chorzy otrzymują naczczo 80 gr. cukru w nasyconym roztworze. Po 20 min. wstrzykuje się 4 jedn. insuliny. W czasie tego leczenia, t. j. 8 — 10 dni, chorzy byli na djecie mlecznojarskiej, małosolnej. W szeregu przytoczonych przypadków poprawa zjawiała się czasami już po 2 dniach pod postacią ustąpienia napadów duszności, dobrego snu, zwolnienia tętna, spadku wagi na skutek wzmożonej diurezy. Przypadki dotyczyły kiły aorty, wady zastawkowej pochodzenia reumatycznego, niedomogi mięśnia sercowego.

———o———

LOEPER, LEMAIRE, DEGOS. *Insulina w odżywianiu mięśnia sercowego chorych sercowych.* (Pr. Méd. Nr. 81 — 1930).

Konieczność dostarczania narządom soli lub ciał odżywczych, niezbędnych dla ich czynności potwierdza się w przebiegu wszelkich schorzeń, wynikających poczęści z braku tych składników. Na tej drodze zo-

staje przywrócona równowaga chemiczna, wzmacnia się działanie leków. Wątroba wymaga dla siebie cukru, kość — wapnia, mięśnie — białka i węglowodanów, układ nerwowy — fosforu i t. d. Te składniki tkankowe niezbędne są dla dalszego wykorzystania lekarstwa.

Powyższe reguły mają zastosowanie w odniesieniu do serca; nie wystarcza tu jednak djeta mlecznojarska. Niedomoga włókien sercowych jest zawsze pochodzenia chemicznego i ustępuje po swoistem odżywianiu.

Cukier i glikogen znajdują się w porównaniu z innymi składnikami serca w większej ilości i odgrywają największe znaczenie dla jego rytmiki i regularności. Glikogen i glukoza stale przetwarzają się w siebie w czasie pracy i spoczynku serca.

Autorzy podawali wszystkim chorym sercowym po 150 gr. syropu cukrowego i stwierdzali wzmocnienie siły skurczu serca, większą jego miarowość, zwolnienie akcji serca, ustępowanie zaburzeń czynnościowych, spadek ciśnienia. Cukier wzmacnia działanie strofantyny, digitalis, chinidyny, które dzięki temu można stosować w mniejszych dawkach. Autorzy uważają, że u chorych sercowych należy podnieść zapasy cukru w mięśniu sercowym w postaci glikogenu. Zapasy te są zmniejszone u sercowo chorych. Odkładanie glikogenu uskutecznia normalne serce samo, narządowi choremu trzeba pomóc przez zastosowanie insuliny.

Wstrzykiwano 5 — 10 jdn. insuliny zrana przez 6 — 10 dni. Po 15 minutach chorzy otrzymywali po 50 gr. cukru w roztworze. Niektórym wstrzykiwano tylko insulinę, inni otrzymywali jednocześnie środki nasercowe i moczopędne, w trzeciej grupie stosowano razem z insuliną leczenie swoiste (kiła aorty). Z wyników tych prób autorzy wnioskują, że insulina sama zmniejsza niedomogę serca bez względu na jej pochodzenie, wzmacnia dalej działanie środków nasercowych, których efekt utrzymuje się dłużej. Daje dobre wyniki w niemiarowości, ułatwia leczenie chorych kiłowych.

———O———

ACHARD I HAMBURGER. *Leczenie anemji ciężkiej wstrzykiwaniami wyciągów wątrobowych.* (Pr. Méd. Nr. 76—1930).

Szereg autorów stwierdził, że leczenie n. z. wątrobą nie daje wyników w niektórych przypadkach, a to przez zbyt powolne działanie, nieżyt przewodu pokarmowego lub brak odczynu na leczenie, mimo jednoczesnych transfuzji krwi lub leczenia insuliną.

Dla uniknięcia niepowodzenia A. i H. sporządzili wyciągi wątrobowe, nadające się do wstrzykiwań domięśniowych i dożylnych. W ten sposób w jednym przypadku uzyskali w ciągu 16 dni wzrost ilości erytrocytów z 800.000 do 2.600.000. W tym samym przypadku uprzednio przez karmienie wątrobą poprawa z 760.000 do 2.200.000 trwała 38 dni. Próba powyższa godna jest uwagi ze względu na częste trudności karmienia cho-

rych wątrobą. W innych przypadkach po tej djecie zjawiają się zaburzenia trawienne, jako: brak łaknienia, nudności, niesmak, wymioty, biegunka uniemożliwiające leczenie. Djeta wątrobowa jest przeciwwskazana wobec azocicy, dny. Ważną dalej przy leczeniu n. z. jest szybkość poprawy. Z powyższych względów wstrzykiwanie wyciągu wątrobowego jest bardzo pomocne, gdyż pozwala na wprowadzanie takich ilości preparatu, które odpowiadają wadze wątroby niemożliwej do przyjęcia przez usta. Dlatego może wstrzykiwania są o tyle skuteczniejsze. Wydaje się możliwe, że czynnik leczniczy wątroby resorbuje się z mięśni prędzej, niż z przewodu pokarmowego. Niedomogą opisywanej metody jest bolesność wstrzykiwań, po których czasami mogą wystąpić nacieki zapalne, a nawet ropne.

———o———

NANU-MUSCEL I PAVEL. *Skurcz zwieracza Oddi, jako przyczyna niektórych przewlekłych żółtaczek.* (Pr. Méd. Nr. 75 — 1930).

Oddawna przypisywano skurczowi zwieracza Oddi wywoływanie niektórych przemijających żółtaczek. W jednym z obserwowanych przypadków żółtaczka utrzymywała się przez rok cały, a w czasie zabiegu operacyjnego nie znaleziono żadnych przyczyn dla zastoju żółci. Przyjęciu rozpoznania hepatitis hypertrophica z żółtaczką sprzeciwiało się w omawianym przypadku odbarwienie stolców. Wobec tego przypuszczono znowu kamicę przewodu żółciowego i wobec śladów tylko barwników żółciowych przy sondowaniu 12-cy postanowiono stale przepłukiwać drogi żółciowe. Na czwarty dzień z sondy ukazały się wszystkie rodzaje żółci. Próbki treści zawierały obficie śluz i leukocyty. Od tej chwili zabarwiły się stolce, odbarwił mocz, zaczął ustępować świąd i żółtaczka. Pomimo tej poprawy tor podgorączkowy ciepłoty utrzymywał się nadal. Po miesiącu sondowania i względnej poprawy, naskutek przestrachu, jaki przeszła pacjentka, zauważono brak żółci w 12-cy. Jednocześnie zjawiła się żółtaczka, świąd, odbarwione stolce, co trwało przez 2 miesiące przy stałem przepłukiwaniu sondą 12-czą. W tym okresie spostrzeżono, że stolce zabarwiały się po każdem sondowaniu, a badanie mikroskopowe wykazało, że najmniej zmieniona była żółć pęcherzykowa, t. j., nie zawierała ani leukocytów ani śluzu. Woreczek żółciowy nie był więc zmieniony, natomiast dużo elementów pochodzenia zapalnego pochodziło z 12-cy. Rozpoznano skurcz zwieracza Oddi, opierając się na: zjawianiu się i znikaniu żółci, zależnem od sondowania i przepłukiwania 12-cy, zatrzymaniu się żółci po wielkim wstrząsie psychicznym (strachu) i nasileniu się żółtaczki zależnie od zmartwień, dobrym wpływie leczni-

czym bromu i papaweryny. Zespołowi skurczu zwieracza O. towarzyszył stan zapalny 12-cy. Po kilku miesiącach żółtaczka wróciła, tym razem zastosowano salicylaty i urotropinę poczem ustąpiła gorączka i żółtaczka. Tym razem zmniejszyły się też wymiary wątroby.

Autorzy twierdzą, że w nietypowych obrazach żółtaczki zastoinowej należy liczyć się ze skurczem zwieracza Oddi i, nim wypadnie decyzja co do zabiegu chirurgicznego, — stosować wspomniane środki zachowawcze.

———O———